

## A 12. ÉVFOLYAMOS TANULÓK INFORMATIKAI KÉSZSÉGEINEK FEJLETTSÉGE, AZ EGYES KÉSZSÉGEK FEJLETTSÉGE KÖZÖTTI ÖSSZEFÜGGÉSEK

Dancsó Tünde  
Kodolányi János Főiskola

*Kulcsszavak:* informatika, mérés, értékelés, készség, 12. évfolyam

A társadalom és az egyének fejlesztése, a fejlesztés tervezése érdekében olyan kutatásokra van szükség, amelyek felhívják a figyelmet a tantervi tartalmak változtatásának szükségességére. Az optimálisan tervezhető tantervi tartalmak és tevékenységek, az eredményes oktatás és a megfelelő módszertan alkalmazása érdekében nélkülözhetetlen az objektív mérés és értékelés.

Kutatásunkban az informatikai készségek fejlettségi szintjének feltárására került sor, az elméleti háttér alapján (Katz, 2007; Komenczi, 2001; Mandl, 1997; Nagy, 2000) – az OECD IKT mérésével összhangban (OECD, 2005) – a tanulók technikai, kommunikációs és alkalmazói készségek fejlettségi szintjeinek a mérése volt a cél. A 110 ítemes papír-ceruza alapú mérőlapban 74 feleletválasztást és 36 feleletalkotást igénylő item szerepelt (Cronbach- $\alpha=0,95$ ). A mérésben 1747 gimnáziumi, illetve 12. évfolyamos szakközépiskolás tanuló vett részt.

A teljesítmények részletes kvantitatív elemzésével minősíthető az informatikai tevékenységek tudatossága, feltárható a mért készségek kapcsolatrendszere. A feladatok és az összteljesítmények korrelációi két kivételtől eltekintve szoros összefüggést mutatnak ( $r>0,46$ ;  $p<0,01$ ). A tanulók az átlagtól (43,6%;  $sd=16,8\%$ ) szignifikánsan jobb eredményeket értek el azokban a feladatokban, amelyekkel az iskolán kívül is gyakran találkozhatnak (pl. fájlokkal kapcsolatos műveletek, az internet használata). Az átlagtól gyengébben teljesítettek azokban a feladatokban, amelyekkel eddig még ritkán találkoztak (pl. elektronikus könyvtár használata), vagy megoldásuk többféle készséget igényel (pl. prezentáció tervezése). Az egyes készségek szintje külön is jellemezhető, az eltérések részleges hierarchiára, a technikai készségek fejlettségének meghatározó jellegére és a kommunikációs készségek fejletlenségére utalnak. Az egyes feladatokban és itemekben szerzett teljesítmények alapján részletes térkép rajzolható a tanulók informatika tudásáról és annak összefüggéseiről.

A klaszteranalízissel kirajzolt dendrogramon két, egymástól különálló csoport figyelhető meg, amely a készségek különböző szintű fejlettségére utal. Az egyik csoportban különösen szoros kapcsolat alakult ki azon feladatok között, amelyek a tanulók számára nehézséget okoztak. A különböző szintű fejlettséget jelzik az egyes készségekben szerzett teljesítmények alapján kirajzolt kereszttáblák is.

A pedagógiában is megjelenő interdiszciplinaritás a készségek komplex alkalmazását igényli, de az egyes készségek eltérő szintje azt jelzi, hogy az összetett alkalmazásokra való felkészítés során nem nélkülözhető az egyes készségek önálló fejlesztése sem. A készségek fejlettségében kimutatható különbségek arra hívják fel a figyelmet, hogy egyes témakörök hangsúlyosabban jelennek meg, de ezek fejlődését az alapfeltételként szolgáló készségek optimális fejlettségének hiánya akadályozhatja. A fejlettségi szintek vizsgálatakor szélsőséges csoportok is megjelentek, az ő esetükben testreszabott fejlesztések tervezése szükséges.